



ПОДГОТОВЛЕНО:

БЕЛГИЭ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ПО НАДЗОРУ ЗА ЭЛЕКТРОСВЯЗЬЮ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДАЙДЖЕСТ

ПО ВОПРОСАМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАДИОЧАСТОТНОГО
СПЕКТРА, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ, ВНЕДРЕНИЮ
ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, КОНВЕРСИИ,
ПРОВЕДЕНИЮ ЗНАЧИМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И Т.Д. В
СТРАНАХ ЕВРОПЫ И СНГ

ЗА МАРТ 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПОДБОРКА ОСНОВНЫХ НОВОСТЕЙ	3
В РФ разработана «дорожная карта» развития искусственного интеллекта в регионах	3
Стандарты 5G дополняются	3
CPN Satellite Services присоединилась к программе Inmarsat	4
Развитие комплексной системы мониторинга пожаров, основанной на Интернете вещей	4
SpaceX призывает FCC пересмотреть некоторые стандарты	5
Мобильные операторы США начали отключать сети 3G	6
Американский регулятор выпустил предупреждение о воздействии 5G на высотомеры Boeing 737	6
Крупные технологические компании тестируют 5G для видеотрансляций (cableman.ru)	7
Квантовый интернет преодолел километры (telecomdaily.ru)	7
Наручные часы позволят передать сигнал SOS через спутник почти из любой точки Земли	7
Число подключений 5G в 2022 году превысит 1 млрд	8
Сеть 5G заработает в трех городах Казахстана к концу года	8
Китайский стартап начал разворачивать спутниковый 5G-интернет — он должен быть в 5 раз быстрее Starlink	9
Европа. Использование системы Galileo для экстренных вызовов по мобильной сети	10
Европа. Программа “Снижение вероятности столкновений в космосе”	10
В 2021 году по всему миру подорожали домашний и мобильный интернет	10
ПРОШЕДШИЕ МЕРОПРИЯТИЯ	12
Собрание Целевой группы 6/1 МСЭ-R	12
АНОНС СОБЫТИЙ НА СЛЕДУЮЩИЙ МЕСЯЦ (ВАЖНЫЕ ФОРУМЫ, ЗАСЕДАНИЯ ГКРЧ И ДР.)	13
С 29 марта по 8 апреля проходит заседание Рабочей группы 5В МСЭ-R	13

ПОДБОРКА ОСНОВНЫХ НОВОСТЕЙ

[В РФ разработана «дорожная карта» развития искусственного интеллекта в регионах \(telesputnik.ru\)](https://telesputnik.ru)

Минцифры совместно с региональными властями и центром экспертизы по реализации федерального проекта «Искусственный интеллект» (ИИ) при правительстве разработали «дорожную карту» по внедрению технологий ИИ в субъектах РФ в 2022 году.

В 2021 году число закупок местными властями решений с ИИ выросло на 277%, затраты на их реализацию — на 46%. В 2021 году девять регионов работали с ИИ, годом ранее таких субъектов было шесть. Гендиректор MTS AI Александр Ханин называет разработку дата-сетов в регионах позитивным аспектом программы, поскольку качественно размеченных данных всегда не хватает.

[Стандарты 5G дополняются \(vestnik-sviazy.ru\)](https://vestnik-sviazy.ru)

В рамках разработки стандартов для услуг подвижной связи 5G члены Международного союза электросвязи (МСЭ) утвердили четвертую технологию радиointерфейса, которая соответствует требованиям IMT-2020, включая совместимость в глобальном масштабе.

Новая технология DECT 5G-SRIT поддерживает широкий круг видов использования: от беспроводной телефонии и потоковой передачи звука до применений промышленного Интернета вещей (IoT), в особенности в «умных» городах.

Рекомендация МСЭ-R M.2150-1, которая представляет собой комплекс глобальных технических стандартов 5G, отражает результаты консультаций и обсуждений, постоянно ведущихся правительствами, компаниями, регуляторными органами и другими заинтересованными сторонами, работающими в области радиосвязи в различных странах мира. Необходимая основа была заложена Европейским институтом стандартизации электросвязи (ETSI) совместно с Форумом DECT – всемирной ассоциацией отрасли цифровой улучшенной беспроводной связи (DECT) или беспроводных технологий.

За прошедший год в рамках программы международной подвижной электросвязи (IMT) процесс оценки прошли и другие кандидатные технологии радиointерфейса, но на данном этапе достойной добавления была признана только одна. Теперь в пересмотренную рекомендацию по IMT-2020 включен новый стандарт, который, как признали европейские разработчики стандартов, способен поддержать повсеместное распространение 5G.

С учетом требований, изложенных в процессе оценки МСЭ, технология радиointерфейса демонстрирует совместимость в глобальном масштабе в отношении эксплуатации, оборудования и роуминга. Она также обеспечивает возможность сверхнадежной связи с короткой задержкой (URLLC), которая предусмотрена IMT-2020 – основополагающей системой глобальной координации для услуг 5G.

Под IMT-2020 понимаются требования, установленные Сектором радиосвязи МСЭ для 5G с 2015 г. В феврале 2021 г. в рамках Рекомендации МСЭ-R М.2150 МСЭ опубликовал единственный согласованный на глобальном уровне стандарт IMT для технологий радиointерфейса, после чего началось полномасштабное развертывание сетей 5G на коммерческой основе.

На момент публикации жестким требованиям IMT-2020 соответствовали три технологии: 3GPP 5G-SRIT и 3GPP 5G-RIT, представленные Проектом партнерства третьего поколения (3GPP), и 5Gi — Обществом развития стандартов электросвязи Индии.

Наряду с этим МСЭ начал разработку «IMT на период до 2030 года и далее», закладывая фундамент для новых исследований. Рабочая группа 5D МСЭ-R, которой поручено изучение систем IMT, приступила к рассмотрению будущих требований в интересах глобального распространения международной подвижной электросвязи следующего поколения. На Всемирной конференции радиосвязи (ВКР-23), которая пройдет в Объединенных Арабских Эмиратах, в числе других тем будут рассматриваться дополнительные аспекты систем IMT. Таким образом, МСЭ содействует установлению трансграничных соединений, а также способствует глобальному развертыванию технологий 5G как ключевого фактора достижения Целей ООН в области устойчивого развития.

[CPN Satellite Services присоединилась к программе Inmarsat \(ecoruspace.me\)](https://ecoruspace.me)

CPN Satellite Services (CPN) присоединилась к программе Inmarsat, направленной на создание вокруг своих услуг единой экосистемы, включая программное обеспечение, оборудование и прочие решения. После присоединения к программе компания получит доступ к L диапазонной сети Inmarsat.

CPN это немецкая компания, которая концентрирует свои усилия на решении задачи обеспечения мобильной спутниковой связи. Она сотрудничает со многими клиентами, которым необходимы решения под заказ. В частности она разработала MF-400 IoT Satellite Bridge, который ориентирован на упрощение связи между сенсорами и приложениями.

[Развитие комплексной системы мониторинга пожаров, основанной на Интернете вещей \(SatNews\)](#)

Компания-оператор HISPASAT и компания Руго, специализирующаяся на разработке и применении датчиков контроля лесов, заключили соглашение о совместном развитии спутниковой системы обнаружения и предотвращения лесных пожаров.

В этой системе используется сеть наземных датчиков, соединенных линиями спутниковой связи системы «интернет вещей» (IoT). В предлагаемой противопожарной системе наземные датчики измеряют такие характеристики окружающего пространства, как температура, относительная влажность, концентрация газов CO и CO₂, направление и

скорость ветра и другие показатели. Эта информация непрерывно поступает в промежуточные пункты сбора информации, а оттуда – по каналам спутниковой системы Hispasat в облачную память, через доступ к которой аналитический центр получает оперативные исходные данные, которые используются для оценки обстановки с учетом моделей прогнозирования и для принятия решений о применении средств пожаротушения.

Автоматизации мониторинга в лесных районах – решение, способное предоставлять соответствующую информацию о состоянии леса в режиме реального времени как для местных жителей, так и для организаций.

Количество пожаров растет в последние годы из-за таких явлений, как изменение климата и сокращение сельского населения, имеют серьезные экологические и экономические последствия для пострадавших районов и явный риск для жителей близлежащих городов и сотрудников пожарной службы.

[SpaceX призывает FCC пересмотреть некоторые стандарты \(aboutspacejournal.net\)](https://aboutspacejournal.net)

Компания SpaceX призвала Федеральную комиссию по связи и другие международные стороны изменить свой стандарт в отношении того, как долго спутник должен оставаться на низкой околоземной орбите.

SpaceX является лидером, запустившим более 2000 спутников Starlink. Чтобы спутники компании не превратились в космический мусор одним из инструментов, который использует SpaceX, являются малые высоты. Большинство спутников Starlink работают на орбите около 340 миль. Для этого требуется больше спутников, чтобы покрыть Землю, но это означает, что существуют риски, если что-то пойдет не так. Поэтому SpaceX призывает Федеральную комиссию по связи изменить свои стандарты в отношении ограничений.

FCC определяет, что спутники на низкой околоземной орбите могли естественным образом сойти с орбиты в течение 25 лет. SpaceX считает, что это решение устарело и сроки должны быть сокращены.

По сравнению со своими конкурентами, такими как OneWeb и Project Kuiper (Amazon), SpaceX работает на самых низких высотах и наиболее открыто рассказывает о том, как работает процесс «окончания жизни» своих спутников. При этом орбитальная высота Starlink далека от идеального решения, и она по-прежнему мешает наземным наблюдениям за ночным небом и усложняет поиск открытых окон запуска. Даже НАСА выразило обеспокоенность по поводу планов Starlink Gen2 и их влияния на космические полеты и научные наблюдения. Обновленные системы регулирования как на национальном, так и на международном уровне смогут обеспечить безопасное использование НОО и гарантированный доступ к космосу для всех.

[Мобильные операторы США начали отключать сети 3G \(3dnews.ru\)](https://3dnews.ru)

Через 20 лет после появления связи третьего поколения (3G) в США, в стране начинают официально сворачивать данный стандарт мобильной связи. Ожидается, что изменения затронут многие сферы жизнедеятельности — пострадают как владельцы старых телефонов, так и, например, пользователи беспроводных охранных систем и других комплексов. Для того, чтобы ускорить переход хотя бы на 4G без отключения абонентов, некоторые операторы бесплатно предоставляют на замену телефоны многим владельцам 3G-аппаратов. Отключение 3G-сетей осуществляется в рамках более широкого плана, позволяющего использовать высвободившиеся частоты для 4G и 5G.

Изменения коснутся многих людей, в частности пользователей электронных книг Amazon Kindle с поддержкой 3G, кнопочных телефонов и многих смартфонов на Android, а также iPhone 5 и старше. Кроме того, перестанут функционировать домашние беспроводные сигнализации и всевозможное медицинское оборудование вроде детекторов падения для пожилых людей, а также некоторые автомобильные системы экстренного уведомления о ДТП.

Сеть 3G, появившаяся в США в 2002 году, стала драйвером развития технологий благодаря набравшим популярность смартфонам. Позже мобильные операторы перешли на 4G и, недавно — на 5G. По местной статистике только небольшое число клиентов все еще использует 3G-сети. По данным Verizon 99 % пользователей обновились до 4G LTE или 5G. В AT&T тоже утверждают, что менее 1 % мобильного трафика приходится на 3G.

[Американский регулятор выпустил предупреждение о воздействии 5G на высотомеры Boeing 737 \(3dnews.ru\)](https://3dnews.ru)

Федеральное управление гражданской авиации США (FAA) предупредило о воздействии 5G сигналов на радиовысотомеры авиалайнеров Boeing 737 — это может повлиять на способность экипажа воздушного судна осуществить безопасный взлет или посадку. При этом представители FAA подчеркнули, что проблема окажет незначительное практическое воздействие на деятельность авиалиний.

Несмотря на довольно громкое заявление, в той же FAA сообщили, что предупреждение фактически не касается самолетов в зонах, признанных безопасными для авиации. В частности, речь идет практически обо всех американских аэропортах.

Подавляющее большинство коммерческих аэропортов в США имеют или специальные «буферные» зоны во избежание взаимодействия авиационной аппаратуры с 5G-сигналом, или 5G в их окрестностях пока отсутствует вообще. По данным FAA, выпущенное в среду предупреждение для Boeing 737 очень похоже на те, что уже вышли для Boeing 737 MAX, а также лайнеров 747, 757, 767 и 777.

Известно, что американские операторы мобильной связи осуществляют внедрение 5G-систем нового поколения, которые, по данным FAA, могут повлиять на работу чувствительной электроники вроде радиовысотомеров. Федеральная комиссия связи и

Национальное управление по делам связи и информации уже пообещали координировать действия по распределению спектра после появления сведений о воздействии 5G на авиацию.

Использование спектра началось в январе, но только после того, как местные мобильные операторы Verizon Communications и AT&T согласились отложить введение в эксплуатацию вышек сотовой связи нового поколения вблизи аэропортов.

[Крупные технологические компании тестируют 5G для видеотрансляций \(cableman.ru\)](http://cableman.ru)

Лидирующие американские компании в области облачных технологий, связи, вещания и производства контента проводят совместные испытания сетей 5G, чтобы выяснить как с их распространением изменятся способы производства, доставки и потребления глобальных бизнес-новостей.

В ходе тестирования компании Verizon, Bloomberg Media, Zixi и Amazon Web Services (AWS) совместно используют сервис Verizon 5G Edge и облачную платформу AWS Wavelength для упаковки и доставки контента в высоком качестве 4K Ultra HD (UHD) в прямом эфире. Таким образом, компании хотят опробовать новые технологии быстрой доставки контента без использования спутников.

[Квантовый интернет преодолел километры \(telecomdaily.ru\)](http://telecomdaily.ru)

Ученые компании QRate провели эксперимент по беспроводной передаче квантовых ключей шифрования с помощью систем атмосферной оптической связи. Они передали данные на расстоянии в 180 и 3 100 метров. Для этого они использовали генераторы квантовых ключей и системы передачи данных.

В компании отмечают, что одной из главных проблем в работе современных систем квантовой связи является то, что свет при движении через оптоволокно постепенно угасает. Поэтому при использовании наземных систем передачи данных расстояние между узлами современных квантовых сетей не превышает нескольких сотен километров. Увеличить дальность передачи квантовой информации можно, обмениваясь данными не через наземные оптоволоконные кабели, а через спутники связи или при помощи атмосферных лазерных систем связи в условиях сложного рельефа местности, который не позволяет использовать оптоволокно.

[Наручные часы позволят передать сигнал SOS через спутник почти из любой точки Земли \(3dnews.ru\)](http://3dnews.ru)

Для путешественников и всех тех, кто регулярно оказывается вне зоны действия мобильных сетей, скоро появится возможность получить помощь почти в любой точке планеты или хотя бы сообщить о своем местоположении. Часы O-Boo предполагают прямую связь со спутником для отправки сигнала SOS и координат местоположения.

[Число подключений 5G в 2022 году превысит 1 млрд \(cableman.ru\)](https://cableman.ru)

Согласно новым данным торговой организации GSMA, в 2022 году число подключений к сетям 5G достигнет 1 млрд, а к 2025 году их количество удвоится до 2 млрд.

В отчете говорится, что в 2025 году на подключения 5G будет приходиться более одной пятой всех мобильных подключений. Как минимум два из пяти человек во всем мире будут жить в пределах досягаемости сетей 5G.

На сегодняшний день существует 200 действующих сетей 5G в 70 странах, при этом 68 операторов предоставляют услуги фиксированного беспроводного доступа (FWA) 5G, а 23 — сервисы автономного подключения 5G.

По данным GSMA, технологии 5G развиваются намного быстрее чем 3G и 4G. За 18 месяцев на 5G приходилось более 5,5% мобильных подключений, в то время как уровень проникновения 3G и 4G вырос лишь на 2,2% за тот же период времени.

Аналитики отмечают, что развертывание услуг 5G в Латинской Америке и Африке в 2021 году означает, что технология теперь доступна во всех регионах мира.

[Сеть 5G заработает в трех городах Казахстана к концу года \(rspectr.com\)](https://rspectr.com)

Аукцион на частоты для сетей связи пятого поколения в Казахстане намечен на май. Ожидается, что к концу 2022 года в Нур-Султане, Алматы и Шымкенте состоится запуск 5G.

Комитет телекоммуникаций Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Казахстана предполагает, что в аукционе будут участвовать все три мобильных оператора РК: операторы фиксированной связи «Казахтелеком», «Транстелеком» и «Казтранском». Будут разыграны три лота в каждом городе (Нур-Султан, Алматы, Шымкент) по 100 МГц в полосе 3 500 МГц.

[РФ. Росстандарт утвердил государственный первичный эталон единиц времени и частоты с новыми характеристиками \(aggf.ru\)](https://aggf.ru)

Специалисты Всероссийского научно-исследовательского института физико-технических и радиотехнических измерений (ВНИИФТРИ) Росстандарта усовершенствовали Государственный первичный эталон единиц времени, частоты и национальной шкалы времени ГЭТ 1-2022. Эталон с новыми метрологическими характеристиками позволит обеспечить высокоточные измерения во всех областях народного хозяйства страны: навигация, связь, телекоммуникации, развитие технологий цифровой трансформации экономики, новые виды беспилотного транспорта, а также проведение ряда фундаментальных исследований и др.

ГЭТ 1-2022 применяется в качестве исходного эталона единиц времени и частоты на территории Российской Федерации, обеспечивает независимое воспроизведение и хранение единиц времени, частоты и национальной шкалы времени с наивысшей точностью, а также их передачу вторичным, рабочим эталонам и рабочим средствам

измерений в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений времени и частоты. Кроме того, на основе стандартов частоты в настоящее время совершенствуются эталоны длины, электрического сопротивления и напряжения.

Основные области применения измерений времени и частоты: информатика и связь, наземная и космическая навигация, высокоточная геодезия, геодинамика, контроль за подвижками земной коры, фундаментальные физические исследования. Для решения различных научных и практических задач в стране эксплуатируются сотни тысяч различных высокоточных приборов, использующих время-частотные методы.

[Китайский стартап начал разворачивать спутниковый 5G-интернет — он должен быть в 5 раз быстрее Starlink \(3dnews.ru\)](#)

Китайский стартап GalaxySpace приступил к развертыванию собственной спутниковой 5G-сети, отправив в космическое пространство первую партию телекоммуникационных аппаратов. Конечная цель компании заключается в создании первой спутниковой сети, обеспечивающей скорость передачи данных примерно в пять раз выше, чем в настоящее время показывают гражданские терминалы Starlink компании SpaceX.

На этих выходных GalaxySpace вывела на низкую околоземную орбиту первую партию спутников, для чего использовалась ракета-носитель «Чанчжэн-2С». Вместе с этим в космос отправился аппарат дистанционного зондирования Земли. Что касается спутниковой телекоммуникационной сети, то на данном этапе китайская компания намерена развернуть тестовую группировку, состоящую из 144 аппаратов, каждый из которых весит около 190 кг.

В GalaxySpace считают, что высочайшая скорость и низкие задержки позволят решить поставленные задачи по формированию полноценной сети, обеспечивающей широкополосный доступ в интернет, с использованием меньшего количества спутников. Сеть Starlink, которую последние годы активно разворачивает американская компания SpaceX и которую, в том числе, планируется использовать для нужд военных, предполагает выведение на орбиту десятков тысяч миниатюрных телекоммуникационных аппаратов. В настоящее время SpaceX уже запустила в космос более 2000 спутников.

В это же время китайская сторона рассчитывает обойтись примерно 1000 аппаратов, чтобы реализовать собственный проект спутникового интернета. Предполагается, что сеть компании GalaxySpace будет функционировать через специальные терминалы на скорости до 500 Мбит/с. Терминалы Starlink в настоящее время обеспечивают скорость доступа до 110 Мбит/с, но в будущем компания обещает увеличить этот показатель до тех же 500 Мбит/с.

[Европа. Использование системы Galileo для экстренных вызовов по мобильной сети \(GPS World\)](#)

По состоянию на 17 марта все смартфоны, продаваемые в Европейском союзе, должны обеспечить пересылку координатных сигналов системы Galileo наряду с другими ГНСС для звонков на европейский номер экстренной помощи 112 (E112).

По оценке Космической программы EUSPA, использование навигационных сигналов приведет к уменьшению времени реагирования на вызов экстренных служб, включая пожарные команды, бригады «скорой помощи» и наряды полиции. При этом подчеркнуто, что вызовы экстренных служб с мобильных телефонов уже включают информацию о местоположении соты, из которой передан вызывающий сигнал, но такая служба работает только в наземных сотовых сетях, в которых погрешность координатного обеспечения составляет от двух до десяти км. При использовании спутников системы Galileo в соответствии с протоколом AML (Advanced Mobile Location – «Улучшенное определение местоположения подвижного объекта») она будет в пределах нескольких метров. Служба протокола AML уже реализована в 18 странах Евросоюза. Она постоянно совершенствуется и включает новые применения, например, используется при оценке качества технологий, на которых основаны карманные мобильные телефоны.

[Европа. Программа “Снижение вероятности столкновений в космосе” \(SatNews\)](#)

Европейское космическое агентство (ЕКА) выбрало компанию Astroscale Ltd. для проведения исследования по предотвращению столкновений, которое является частью деятельности по оценке риска столкновений и автоматизированному смягчению последствий (CREAM – Collision Risk Estimation and Automated Mitigation) в [рамках Программы космической безопасности](#) ЕКА.

CREAM предназначен для создания технологий для автоматизированных систем, которые могут с большей точностью определять вероятность орбитальных столкновений, уменьшать количество ложных предупреждений, позволяя сократить время между маневренными решениями и близкими подходами, и, наконец, оптимизировать планы маневров, которые загружаются на спутники.

[В 2021 году по всему миру подорожали домашний и мобильный интернет \(3dnews.ru\)](#)

Согласно результатам исследования, проведенного международной организацией ИТУ-D и Альянсом за доступный интернет (A4AI), доступность интернета в глобальном масштабе за 2021 год понизилась — пандемия не пошла пользователям Сети на пользу.

Авторы исследования установили, что во время пандемии выросли цены как на фиксированную, так и на мобильную связь. Для объективности в качестве ориентира учитывалось значение валового национального дохода (ВНД) на душу населения. Выяснилось, что в 2020 году абонентская плата за услуги фиксированной широкополосной связи составляла 2,9 % от этого показателя, а в 2021 году она выросла до 3,5 %. Мобильный доступ в интернет тоже в среднем подорожал — с 1,9 до 2 %.

Авторы исследования сделали вывод, что потребители были вынуждены жертвовать другими товарами и услугами ради сохранения возможности выходить в Сеть во время пандемии. Подсчеты показали, что все меньшее число стран соответствуют целевому показателю доступной стоимости подключения, установленному Комиссией ООН по широкополосной связи — он составляет 2 % месячного ВНД на душу населения.

Аналитический обзор охватывает пять пакетов услуг: мобильный интернет без голосовой связи (2 Гбайт в месяц — рост на 48 % по странам СНГ), малый пакет мобильной связи (70 минут голосовых услуг, 20 SMS-сообщений и 500 Мбайт трафика в месяц), большой пакет мобильной связи (140 минут голосовых услуг, 70 SMS-сообщений и 2 Гбайт трафика в месяц), малый пакет мобильной связи без передачи данных (70 минут голосовых услуг и 20 SMS-сообщений в месяц), а также фиксированный широкополосный доступ (5 Гбайт в месяц — снижение на 13 % по странам СНГ).

ПРОШЕДШИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

[Собрание Целевой группы 6/1 МСЭ-R \(belgie.by\)](#)

С 21 февраля по 4 марта 2022 года состоялось очередное собрание ЦГ 6/1 Сектора радиосвязи МСЭ (МСЭ-R), отвечающей за разработку проекта текста Отчета Подготовительного собрания к конференции по пункту 1.5 повестки дня ВКР-23.

В собрании Целевой группы (ЦГ) 6/1, которое проводилось в онлайн-формате, приняли участие более 260 представителей администраций связи Государств – Членов Международного союза электросвязи (МСЭ) и международных организаций в области электросвязи.

В работу собрания поступило 27 вкладов, которые стали основой для дискуссий по разработке новых и пересмотру действующих Рекомендаций и Отчетов МСЭ-R, а также исследований по пункту 1.5 повестки дня Всемирной конференции радиосвязи 2023 года (ВКР-23): рассмотреть использование спектра существующими службами и их потребности в спектре в полосе частот 470–960 МГц в Районе 1 и возможные регламентарные меры в полосе частот 470–694 МГц в Районе 1.

Отчет председателя будет опубликован на сайте МСЭ в течение месяца с момента окончания собрания и будет содержать в том числе Рабочий документ по обзору использования спектра и изучению потребностей в спектре существующих служб в полосе частот 470–960 МГц в Районе 1, в частности, потребностей в спектре радиовещательной и подвижной, за исключением воздушной подвижной, службы, с учетом соответствующих исследований, Рекомендаций и Отчетов МСЭ-R.

АНОНС СОБЫТИЙ НА СЛЕДУЮЩИЙ МЕСЯЦ (ВАЖНЫЕ ФОРУМЫ, ЗАСЕДАНИЯ ГКРЧ И ДР.)

[С 29 марта по 8 апреля проходит заседание Рабочей группы 5В МСЭ-R](#)

Рабочая группа отвечает за исследования, связанные с морской подвижной службой, включая Глобальную морскую систему бедствия и безопасности (ГМССБ), воздушную подвижную службу и службу радиоопределения, включая как радиолокационную, так и радионавигационную службы. Ряд вопросов, связанных с воздушными и морскими службами, входят в повестку дня Всемирной конференции радиосвязи 2023 года.